SECOURS-SAUVETAGE

USAR

EQUIPEMENTS D'INTERVENTION

LEADER
Aujourd'hui les techniques du futur

UNE PRÉSENCE INTERNATIONALE

DES FILIALES ET UN FORT RÉSEAU DE DISTRIBUTEURS

LEADER

Depuis 1985, LEADER **conçoit** et **fabrique** des équipements toujours plus performants de **lutte** contre **l'incendie**, de **formation** à la sécurité incendie et de **secours-sauvetage** et les propose sur les cinq continents aux Services d'Incendie & de Secours, à la Sécurité Civile, aux Industries à risques, à la Marine, aux ONG, etc.

Un axe majeur : L'INNOVATION

Pour faire face à l'évolution des risques incendies et des missions de secours-sauvetage, les matériels d'intervention doivent sans cesse **évoluer, s'adapter** pour être toujours **plus efficaces** tout en garantissant une **sécurité maximale des intervenants**.

Pour répondre à ces enjeux, LEADER s'est résolument tourné vers l'**innovation et les nouvelles technologies** en intégrant en son sein sa propre équipe de **Recherche et Développement**. Celle-ci imagine et met au point avec les utilisateurs finaux les équipements qui seront proposés demain.

Pour tester nos matériels et évaluer leurs performances, LEADER investit continuellement pour disposer de ses propres infrastructures :

- Local de test - Eau et Mousse haut foisonnement (400 m²)
- Local de test - Ventilation (400 m²)
- Aire de test - Equipements de recherche de victimes
- Aire de test feu en caisson – Matériel d'extinction incendie

Notre engagement

Lorsque vous choisissez un matériel LEADER, vous êtes assuré de la **qualité** et de la **conformité** des produits. Ceux-ci ont été réalisés dans nos ateliers par des professionnels **spécialisés** en mécanique et électronique.

Certifié ISO 9001 depuis 1999, LEADER :

- Réalise des **contrôles** tout au long du processus de fabrication ainsi que sur les produits finis avant expédition,
- Assure une **formation continue** de tous ses collaborateurs.

Des équipements garantis

Chaque produit LEADER bénéficie d'une garantie contractuelle spécifique.

Proche de nos clients

A travers sa force commerciale, ses filiales en **Allemagne** et aux **USA, des agences en Amérique Latine et en Chine, et un réseau international de distribution**, LEADER est présent partout dans le monde pour être au plus près de ses clients.

Une organisation à votre service

Pour un usage optimal et pérenne des matériels acquis, LEADER peut vous proposer des **formations adaptées** à la prise en main, l'utilisation ou la maintenance. Ces formations peuvent être assurées en nos locaux ou sur site.

USAR
2

SOMMAIRE

MATÉRIEL D'INTERVENTION ET DE PROTECTION USAR

Innovants, les équipements LEADER dépassent les limites techniques jusqu'alors établies utilisant de nouvelles technologies pour améliorer l'efficacité terrain des équipes de secours USAR afin de sauver le plus grand nombre de personnes ensevelies sous des décombres.

RECHERCHE DE VICTIMES P10

DÉTECTEURS DE VIE
POUR DÉTECTER LES VIBRATIONS OU LES MOUVEMENTS D'UNE VICTIME ENSEVELIE ET LA LOCALISER.

CAMÉRAS DE RECHERCHE
POUR LOCALISER VISUELLEMENT UNE VICTIME EN ESPACE CONFINÉ ET COMMUNIQUER AVEC ELLE.

CAMÉRA/DÉTECTEUR 2 EN 1
POUR N'EMPORTER QU'UN SEUL ÉQUIPEMENT AFIN DE LOCALISER VISUELLEMENT ET DE DÉTECTER LA POSITION DE VICTIMES.

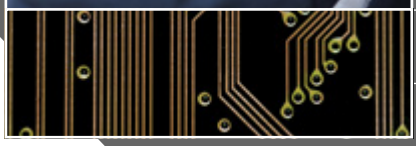
SÉCURISATION DE ZONES P26

CONTRÔLEUR DE STABILITÉ DE STRUCTURES ENVIRONNANTES
POUR ALERTER LES SAUVETEURS D'UN RISQUE D'EFFONDREMENT

DÉTECTEUR DE COURANT
POUR AVERTIR DE LA PRÉSENCE DE COURANT ÉLECTRIQUE SUR UNE ZONE D'INTERVENTION

PROTECTION INDIVIDUELLE P32

CASQUES DE SECOURS MULTIRISQUES
POUR LA PROTECTION DES INTERVENANTS EN SITUATION DANGEREUSE



DONNÉES TECHNIQUES P36

DES ÉQUIPEMENTS USAR CONÇUS AVEC ET POUR DES SPÉCIALISTES DU SECOURS

Dédiés aux interventions USAR (Urban Search and Rescue), ces équipements novateurs ont pour but **d'aider efficacement les équipes de secours à sauver des victimes** de catastrophes naturelles ou accidents majeurs tels que des effondrements de structures, glissements de terrains, explosion, incendie, etc…

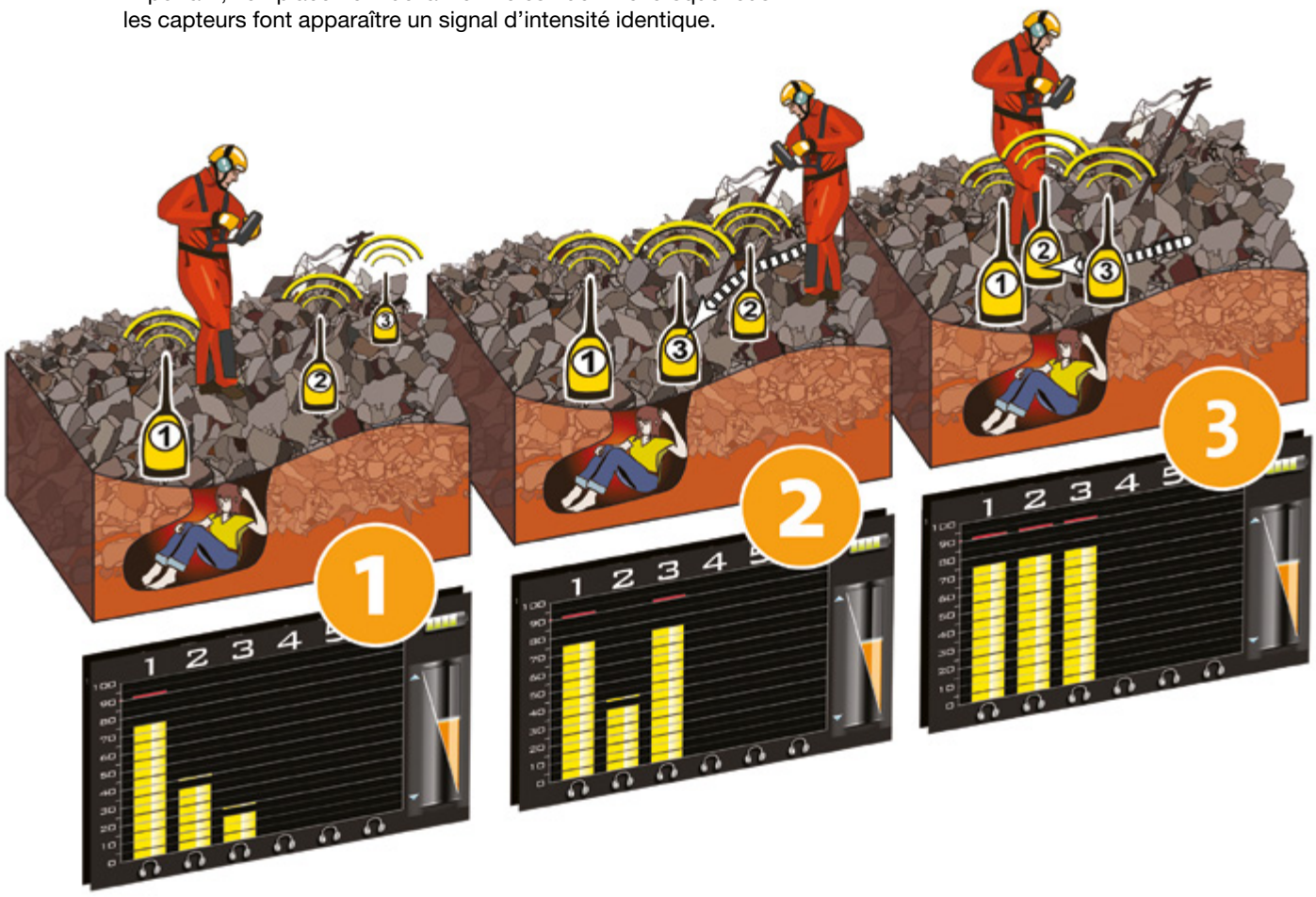
Les situations sont diverses en opération de secours et demandent du **matériel** tant pour **secourir les victimes** que du matériel pour **sécuriser une zone d'intervention** ou encore pour **protéger individuellement les sauveteurs.**

DÉTECTEUR SISMIQUE

DÉTECTION DES VIBRATIONS ÉMISES PAR DES VICTIMES ENSEVELIES

Les équipements LEADER Search privilégient la technologie sismique sans fil afin de déployer rapidement jusqu'à 3 capteurs et de les utiliser facilement dans les décombres (pas de câble à gérer). Des capteurs filaires peuvent être branchés en plus afin de compléter l'action des capteurs sans fil dans certaines conditions.

Les capteurs sismiques permettent de détecter la moindre vibration émise et de localiser les victimes en procédant par triangulation. En déplaçant systématiquement les capteurs dans une grille virtuelle représentant la zone sinistrée, et en laissant toujours en place le capteur ayant le signal le plus important, l'emplacement de la victime est identifié lorsque tous les capteurs font apparaître un signal d'intensité identique.



DÉTECTEUR UWB

DÉTECTION DE MOUVEMENTS DE VICTIMES ENSEVELIES

Sa grande sensibilité permet la détection, soit de mouvements irréguliers tel que le mouvement d'un doigt, soit de mouvements réguliers tels que les mouvements thoraciques d'une victime qui respire même si elle est inconsciente.

LEADER Scan privilégie la technologie UWB (Ultra Wide Band) sans fil afin de manœuvrer plus aisément même si une connexion filaire est possible. Le capteur est déplacé par un opérateur à la surface des décombres. Le but est de cartographier la zone sinistrée en y repérant l'emplacement des victimes ensevelies pendant qu'un deuxième opérateur surveille l'avancement sur le boîtier de contrôle.

La technologie UWB détecte les mouvements situés dans l'axe vertical de recherche du capteur. La forme du signal peut être simplement représentée par un cône qui détecte précisément les mouvements d'un individu, ou ceux caractérisant la respiration.

CAMÉRAS DE RECHERCHE

LOCALISATION VISUELLE ET COMMUNICATION AVEC UNE VICTIME

Les caméras de recherche LEADER Cam sont le plus souvent utilisées dans leur version perche télescopique extensible. Elles permettent d'inspecter des zones inaccessibles situées en hauteur ou des espaces confinés difficiles d'accès.

Des **versions sur enrouleur** sont également disponibles pour l'inspection de **cavités, de crevasses, de puits** jusqu'à de grandes profondeurs.

CONTRÔLEUR DE STABILITÉ

SURVEILLE LES MOUVEMENTS DE STRUCTURES INSTABLES

Un laser est pointé sur une structure potentiellement dangereuse et surveille en continu le moindre mouvement de celle-ci.
Le LEADER Sentry sécurise ainsi une à deux zones en simultané. Si le mouvement de la structure dépasse le seuil choisi lors du paramétrage, une puissante alarme se déclenche pour avertir du danger imminent d'effondrement permettant ainsi une évacuation des personnes intervenant sur la zone de danger.

L'appareil peut être utilisé pour contrôler les mouvements de tout objet ou masse susceptible de mettre en danger les personnes, comme des poutres ou murs fragilisés par un incendie, des coulées de boue, des avalanches, des véhicules en équilibre instable, etc…

DÉTECTEUR DE COURANT

DÉTECTION DE COURANT ÉLECTRIQUE DANS UNE ZONE D'INTERVENTION

LEADER Volt avertit de la présence de courant alternatif sans même avoir un contact avec la source d'alimentation.
Il est utilisable pour de multiples applications :
- Pour le secours-sauvetage en milieu urbain suite à des catastrophes naturelles pour détecter des sources électriques non protégées,
- Lors d'incendie avant l'intervention en eau et après lors des inspections de déblaiement,
- Ou encore avant de pénétrer dans un local rassemblant des machines présentant des risques d'activation accidentelle,
- Etc.

CASQUES MULTIRISQUES

PROTECTION DU SAUVETEUR

Les 11 homologations du casque multirisques LEADER Sar et ses nombreux accessoires lui confèrent une véritable polyvalence et un éventail très large d'applications, parmi lesquelles :

- Secours-Sauvetage / Espaces confinés / Environnements NRBC
- Marine / Eaux vives / Secours en mer / Bateaux pneumatiques / Aéroglisseurs
- Travail en hauteur
- Lutte contre les feux de forêt
- Ambulance / Urgences médicales / Secours routier
- Quad / Scooter des neiges / Équitation

Détecteurs de victimes sans fil et/ou filaire

LEADER a développé des détecteurs de victimes utilisant 2 technologies pour la détection de victimes ensevelies :

LE DÉTECTEUR SISMIQUE LEADER Search

dont la technologie détecte **la moindre vibration émise** par la victime en utilisant la structure effondrée à la manière d'un microphone géant pour la localiser.

Doté de **3 capteurs sans fil** pour une utilisation jusqu'à environ 30 m sur le terrain et **d'une portée de 100 m** en champ libre, il offre aussi une qualité d'écoute exceptionnelle et une transmission de son performante permettant une détection efficace. **Conçu pour être rapidement déployé** et facilement utilisé (pas de câble). Trois capteurs filaires peuvent également être branchés en plus des capteurs sans fil.

UN DÉTECTEUR UWB LEADER Scan

utilise une technologie stabilisée Ultra Wide Band d'une grande sensibilité permettant la détection, soit de **mouvements irréguliers** tel que le **mouvement d'un doigt**, soit de **mouvements réguliers** tels que les **mouvements thoraciques** d'une victime qui respire même si elle est inconsciente.

Il envoie un signal pour sonder les mouvements situés dans l'axe vertical de recherche du capteur. La forme du signal peut être simplement représentée par un cône qui **détecte des mouvements à quelques mètres de profondeur à travers un mur de béton d'une épaisseur de plus de 200 mm et permettre une recherche à 30m de distance en champ libre.**

Casque stéréo anti-bruit 2
(optionnel)
Casque stéréo anti-bruit 1
Batterie
Jusqu'à 3 capteurs sismiques filaires
avec 8 m de câble chacun
Connecteurs étanches IP68 :
Repérage des branchements par code couleur
Boîtier de contrôle IP54
Chaque capteur est contrôlé par un bouton individuel numéroté
Sonde de communication
incluse dans la version complète 3 capteurs filaires + 3 sans fils (en option dans les autres versions)
Jusqu'à 3 capteurs sismiques sans fil
avec une portée de plus de 100 m en champ libre
Connexion sans fil

LEADER Search

Equipement sans fil : unique au monde !
Technologie de détection : Sismique

DÉTECTEUR SISMIQUE SANS FIL ET / OU FILAIRE

À RETENIR

- Technologie SANS FIL pour une mise en place rapide et faciliter les déplacements : plus de câble coincé dans les décombres !
- 1 à 6 capteurs sismiques connectables
- Jusqu'à 3 capteurs sans fil d'une portée de 100m chacun
- Jusqu'à 3 capteurs filaires avec 8m de câble chacun
- Compact et léger
- Boîtier de contrôle ergonomique
- Menu et interface de navigation intuitifs

ACCESSOIRES INCLUS :

Pare-soleil
Idéal pour des recherches en plein soleil.

Poignée
Offre une prise en main pratique et ergonomique. Bandoulière également fournie.

Aimants et pointes
Pour permettre l'utilisation sur des débris métalliques, des sols mous, etc… en les fixant à la base des capteurs

Valise de transport orange
Solide, étanche et anti-chocs.

LES AVANTAGES QUI FONT LA DIFFÉRENCE

UN BOITIER DE CONTRÔLE ERGONOMIQUE :

- Léger
- Compact
- Ecran couleur extra-large
- Ecran à forte luminosité permettant de voir en plein jour
- Menu et navigation intuitive
- Autonomie de 5 heures
- Batterie rechargeable compacte, légère, remplaçable facilement.
- Batterie compatible avec les boîtiers LEADER Hasty, LEADER Cam, LEADER Scan.
- Boîtier de secours prévu pour recevoir 10 piles AAA (non fournies). Rend le dispositif fonctionnel même lorsque la charge de la batterie n'est pas possible en intervention.

UN APPAREIL MULTI-FONCTIONS :

FONCTIONS*	EN MODE RECHERCHE SISMIQUE
Réglage du volume casque(s) audio*	Oui
Réglage du volume du microphone*	Oui
Push to Talk (appuyer pour parler)*	Oui
Réglage de la luminosité de l'écran*	Oui
Utilisateur droitier ou gaucher*	Oui
Réglage des filtres antibruit* (graves et aigus)	Oui
Ecoute individuelle de chaque capteur sismique*	Oui
Mode écoute Mono ou Stéréo* (écoute des capteurs sélectionnés dans 1 ou 2 oreilles)	Oui
Traceurs de visualisation* pour identifier le pic sismique le plus élevé	Oui
Indication du niveau de charge des capteurs sans fil	Oui
Indication du niveau de charge de la batterie*	Oui

***Utilisables en simultané**

MODE ÉCOUTE HAUTE SENSIBILITÉ:

CAPTEURS SISMIQUES AVEC ET/OU SANS FIl :

- 1 à 6 capteurs sismiques sont connectables pour détecter les sons émanant des victimes : grattements, coups, cris, etc …
  - Jusqu'à 3 capteurs sans fil d'une portée d'environ 30 m sur le terrain (Pas de gestion de câble puisque l'équipement est sans fil)
    - Portée de plus de 100 m en champ libre
    - Autonomie des capteurs : environ 8h
  - Jusqu'à 3 capteurs filaires avec 8 m de câble chacun
- Filtres anti-bruit ajustables pour supprimer les bruits parasites graves/aigus provenant des marteaux-piqueurs, des véhicules, du vent, des câbles électriques, etc…
- Mode Mono ou Stéréo pour écouter les capteurs sélectionnés dans 1 ou 2 oreilles

SONDE DE COMMUNICATION ÉTANCHE :

- Incluse dans la version complète 3 capteurs filaires + 3 capteurs sans fils (en option dans les autres versions).
- Etanche IP67
- Equipée de 8 mètres de câble
- Fonction Push to Talk utilisant le microphone et le haut-parleur de la sonde pour communiquer avec les victimes ensevelies

CASQUE AUDIO ANTI-BRUITS HAUTE-PERFORMANCE :

- Conception anti-bruit pour permettre une grande qualité d'écoute sans perturbation.
- Microphone avec réducteur de bruits intégré pour une communication claire avec les victimes
- 1 ou 2 casques sont connectables en simultané pour :
  - Ecouter les capteurs en mode écoute sismique
  - Communiquer avec les victimes grâce à la sonde de communication.

DONNÉES TECHNIQUES
PAGES 38 & 39

Batterie du boîtier de contrôle
Antenne pour 20 m de portée
Boîtier de contrôle
LEADER Scan
Life search & Breathing detection device
Batterie du capteur facilement interchangeable
Capteur contenu dans une valise étanche et antichoc
Connexion sans fil ou connexion filaire USB via 5 m de câble (Exigence FEMA)

LEADER Scan

Détecte le plus petit mouvement respiratoire d'une personne consciente ou inconsciente ensevelie sous les décombres !
Technologie de détection : UWB (Ultra Wide Band)

DÉTECTEUR DE MOUVEMENTS UWB ET ULTRA-SENSIBLE

À RETENIR

- Compact et léger
- Détection de mouvement jusqu'à 30 m en champ libre
- Détection de respiration jusqu'à 10m
- Détection de mouvements en temps réel
- Connexion sans fil ou filaire
- Interface de navigation intuitive
- Enregistrement possible des données durant la recherche
- Indicateur de batterie visible à l'extérieur du capteur
- Batterie facilement interchangeable

ACCESSOIRES INCLUS :

Pare-soleil
Idéal pour des recherches en plein soleil.

Poignée
Offre une prise en main pratique et ergonomique.

Bandoulière
Pour faciliter le transport et garder les mains libres.

Sac à dos d'intervention
Pour faciliter le transport du capteur et du boîtier de contrôle en intervention

Valise de transport orange
Solide, étanche et anti-chocs.

LES AVANTAGES QUI FONT LA DIFFÉRENCE

UN BOITIER DE CONTRÔLE ERGONOMIQUE :

- Compact et léger
- Ecran couleur extra-large
- Ecran à forte luminosité permettant de voir en plein jour
- Menu et navigation intuitive
- Autonomie de 2,5 heures
- Batterie rechargeable compacte, légère et remplaçable rapidement
- Batterie compatible avec les boîtiers LEADER Search, LEADER Cam et LEADER Hasty.
- Boîtier d'alimentation de secours prévu pour recevoir 10 piles AAA (non founies). Rend le dispositif fonctionnel même lorsque la charge de la batterie n'est pas possible en intervention.

CAPTEUR UWB HAUTE SENSIBILITÉ :

- Capteur haute sensibilité utilisant **la technologie UWB** (Ultra Wide Band)
- Léger et compact
- Placé dans une valise étanche et antichoc de faibles dimensions
- Distance de recherche : Jusqu'à 30 m en champ libre
- Précision : environ 1 m
- Détection de mouvements en temps réel
- 2 Modes de recherche : Manuel et Automatique
- 2 Batteries fournies d'une autonomie de 4 heures chacune
- 2 Types de connexion au boîtier de contrôle :
  - Wi-Fi avec 30m de portée (Pas de problème de gestion de câble)
  - USB filaire étanche (5m de câble) : Alternative en cas d'interférences environnantes empêchant l'utilisation du Wi-Fi

UN APPAREIL MULTI-FONCTIONS :

L'écran du boîtier de contrôle indique la profondeur à laquelle se situe la victime et fournit des indications visuelles sur ses mouvements :

- Affichage des mouvements faibles ou forts (mouvements respiratoires ou mouvements d'un doigt par exemple)
- Affichage de la fréquence des mouvements (pour en déduire s'il s'agit d'une vie humaine ou non)

FONCTIONS	EN MODE RECHERCHE UWB
FONCTIONS GÉNÉRALES	
Réglage de la luminosité de l'écran	Oui
Utilisateur droitier ou gaucher	Oui
Indication du niveau de charge de la batterie du boîtier	Oui
Sélection de la connexion avec le boîtier (USB ou Wi-Fi)	Oui
Indication du statut de connexion du boîtier au capteur (démarrage en cours, prêt à être connecté, connecté, non connecté, erreur)	Oui
Enregistrement des données (utile pour examiner l'historique de recherche, réévaluer les données ou lors de formation)	Oui
2 MODES DE RECHERCHE	
Mode de recherche AUTOMATIQUE pour un déploiement rapide. L'appareil analyse automatiquement plusieurs zones prédéfinies (0-4m, 4-8m, 8-12m)	Oui
Mode de recherche MANUEL défini par l'utilisateur avec sélection de la zone de recherche (Choix de la profondeur minimale et maximale de la zone de recherche)	Oui
FONCTIONS DISPONIBLES EN MODE RECHERCHE	
Sélection de la profondeur de recherche minimale (début)	Oui
Sélection de la profondeur de recherche maximale (fin)	Oui
Indicateur de mouvements faibles ou forts	Oui
FONCTION OSCILLOGRAMME	
Une flèche est positionnée à la profondeur où un mouvement est détecté. Celle-ci permet de : ▶ Confirmer la présence de mouvements dans la zone de recherche sélectionnée. 1 (S'il détecte plusieurs mouvements, il se concentrera sur le mouvement le plus fort) ▶ Afficher la fréquence du mouvement détectée. 2	Oui

DONNÉES TECHNIQUES
PAGES 40 & 41

Caméras de recherche avec système de communication

Les caméras **LEADER Cam** sont utilisées durant les opérations de sauvetage pour **voir et communiquer** avec **les victimes ensevelies.** Le boîtier de contrôle **compact et léger**, associé à une **perche télescopique ultralégère** en fibre de carbone, est spécialement conçu pour effectuer une **localisation visuelle précise des victimes** dans les espaces confinés.

LA PERCHE TÉLESCOPIQUE EXTENSIBLE

permet d'inspecter des zones **inaccessibles** situées en hauteur ou des espaces confinés difficiles d'accès. La version sur enrouleur permet l'inspection de cavités, de crevasses, de puits, etc…

LES CAMÉRAS DE RECHERCHE

permettent aussi de **communiquer** avec la victime une fois celle-ci trouvée afin d'évaluer son besoin d'assistance et de secours.

Casque stéréo anti-bruit 1
Batterie
Casque stéréo anti-bruit 2 (optionnel)
Boîtier de contrôle IP54
Connecteurs étanches IP68 : Repérage des branchements par code couleur
Poignée amovible
Perche télescopique
Micro/Haut-parleur
Tête de caméra articulée résistante à l'eau livrée avec des bouchons amovibles pour le rendre étanche jusqu'à 2 m
Eclairage à 8 niveaux d'intensité

LEADER Cam

Compacte, légère et ergonomique

CAMÉRA DE RECHERCHE AVEC SYSTÈME DE COMMUNICATION INTÉGRÉ

À RETENIR

- Report de position de caméra à l'écran
- Compacte et légère
- Boîtier de contrôle ergonomique
- Menu et interface de navigation intuitifs
- Ecran couleur extra-large
- Perche télescopique ultralégère

ACCESSOIRES INCLUS :

Pare-soleil
Idéal pour des recherches en plein soleil.

Poignée
Offre une prise en main pratique et ergonomique. Bandoulière également fournie.

EN OPTION :

Valise de transport orange
Solide, étanche et anti-chocs.

Caméras sur touret
Avec 90 ou 180 m de câble. Caméra étanche ou caméra articulée, résistante à l'eau et intégrant un système de communication.

LES AVANTAGES QUI FONT LA DIFFÉRENCE

UN BOÎTIER DE CONTRÔLE ERGONOMIQUE :

- Léger et compact
- Ecran couleur extra-large
- Ecran à forte luminosité permettant de voir en plein jour
- Menu et navigation intuitive
- Autonomie de 2,5 heures
- Batterie rechargeable compacte, légère, remplaçable facilement.
- Batterie compatible avec les boîtiers LEADER Search, LEADER Hasty, LEADER Scan.
- Boîtier de secours prévu pour recevoir 10 piles AAA (non fournies). Rend le dispositif fonctionnel même lorque la charge de la batterie n'est pas possible en intervention.

UN APPAREIL MULTI-FONCTIONS :

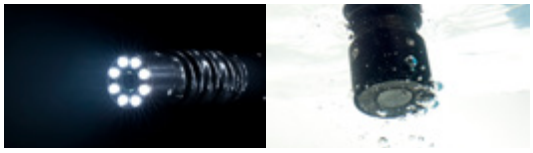
FONCTIONS	EN MODE CAMERA DE RECHERCHE
Zoom digital x 2*	Oui
Réglage du volume du casque(s) audio*	Oui
Réglage du volume du microphone*	Oui
Push to Talk (appuyer pour parler)*	Oui
Réglage de la luminosité de l'écran*	Oui
Utilisateur droitier ou gaucher*	Oui
Rotation de l'image* haut (0°), bas (180°)	Oui
Affichage du degré de rotation de la tête de caméra*	Oui
Affichage du niveau d'illumination des LED placées sur la tête de caméra*	Oui
Indication du niveau de charge de la batterie*	Oui
Prise de photographies*	Oui
Enregistrement vidéo* (sans son)	Oui
Galerie photos et vidéos pour visualisation des enregistrements	Oui
Enregistrement audio (enregistrement des sons de la perche de communication : communication entre la victime et le secouriste)	Oui

***Utilisables en simultané**

MODE CAMÉRA DE RECHERCHE :

TÊTE DE CAMERA ORIENTABLE ROBUSTE ET ÉTANCHE :

- Mouvement de la tête sur 170° et champ de vision sur 260°
- Tête protégée par une lentille en saphir inrayable
- Articulation souple de la tête de caméra pour absorber les chocs
- Etanche jusqu'à 2 m une fois la caméra équipée avec le bouchon
- Eclairage à LED réglable avec 8 niveaux d'intensité



PERCHE TELESCOPIQUE ULTRALÉGÈRE :

- Télescopique de 1,1 à 2,4m – Jusqu'à 4m en option
- Ultralégère en fibre de carbone
- « Bras articulé » fourni pour fixer le boîtier sur la perche

CASQUE AUDIO ANTI-BRUITS HAUTE-PERFORMANCE :

- Conception anti-bruit pour permettre une grande qualité d'écoute sans perturbation.
- Microphone avec réducteur de bruits intégré pour une communication claire avec les victimes
- 1 ou 2 casques sont connectables en simultané

DONNÉES TECHNIQUES
PAGES 42 & 43

USAR
Search & Rescue

Caméra/Détecteur 2 en 1

LEADER Hasty, appareil de recherche 2 en 1, est unique au monde*. Il combine plusieurs modes :

UN MODE « CAMÉRA DE RECHERCHE »

via une caméra intégrée à une perche télescopique ultralégère pour une localisation visuelle précise des victimes,

UN MODE « DÉTECTION SISMIQUE »

allié à 3 capteurs sans fil pour la détection de signes de vie.

La combinaison des modes permet de **détecter**, de **localiser** et de **communiquer** avec un seul et même outil, réduisant le temps de déploiement et augmentant les chances de survie des victimes.

LEADER Hasty

Le seul appareil de recherche combinant la détection de victimes avec une caméra de recherche !
Technologie de détection : Sismique

DÉTECTEUR SISMIQUE SANS FIL & CAMÉRA DE RECHERCHE

UNIQUE 2 EN 1 BREVET DÉPOSÉ AU MONDE

À RETENIR

- Appareil de recherche 2 en 1
- Déploiement rapide
- Compact et léger
- Boîtier de contrôle ergonomique
- Menu et interface de navigation intuitifs
- Ecran couleur extra-large
- Perche télescopique ultralégère
- Jusqu'à 3 capteurs sismiques sans fil d'une portée de 100m chacun
- Report de position de la caméra à l'écran

ACCESSOIRES INCLUS :

Pare-soleil
Idéal pour des recherches en plein soleil.

Poignée
Offre une prise en main pratique et ergonomique. Bandoulière également fournie.

Aimants et pointes
Pour permettre l'utilisation sur des débris métalliques, des sols mous, etc… en les fixant à la base des capteurs

Valise de transport orange
Solide, étanche et anti-chocs.

LES AVANTAGES QUI FONT LA DIFFÉRENCE

UN BOITIER DE CONTRÔLE ERGONOMIQUE :

- Compact et léger
- Ecran couleur extra-large
- Ecran à forte luminosité permettant de voir en plein jour
- Menu et navigation intuitifs
- Autonomie de 2,5 heures
- Batterie rechargeable compacte, légère, remplaçable facilement.
- Batterie compatible avec les boîtiers LEADER Search, LEADER Cam, LEADER Scan.
- Boîtier de secours prévu pour recevoir 10 piles AAA (non fournies). Rend le dispositif fonctionnel même lorque la charge de la batterie n'est pas possible en intervention.

UN APPAREIL MULTI-FONCTIONS :

FONCTIONS	EN MODE CAMERA DE RECHERCHE	EN MODE RECHERCHE SISMIQUE
Zoom digital x 2*	Oui	
Réglage du volume du casque(s) audio*	Oui	Oui
Réglage du volume du microphone*	Oui	Oui
Push to Talk (appuyer pour parler)*	Oui	
Réglage de la luminosité de l'écran*	Oui	Oui
Utilisateur droitier ou gaucher*	Oui	Oui
Rotation de l'image* haut (0°), bas (180°)	Oui	Oui
Affichage du degré de rotation de la tête de caméra*	Oui	
Affichage du niveau d'illumination des LED placées sur la tête de caméra*	Oui	
Réglage des filtres antibruit (graves et aigus)		Oui
Mode écoute Mono ou Stéréo (écoute capteurs sélectionnés dans 1 ou 2 oreilles)		Oui
Ecoute individuelle de chaque capteur sismique		Oui
Traceurs de visualisation pour identifier le pic sismique le plus élevé		Oui
Indication du niveau de charge des capteurs sans fil		Oui
Indication du niveau de charge de la batterie*	Oui	Oui
Prise de photographies*	Oui	
Enregistrement vidéo* (sans son)	Oui	
Galerie photos et vidéos pour visualisation des enregistrements	Oui	
Enregistrement audio (enregistrement des sons de la perche de communication : communication entre la victime et le secouriste)	Oui	

***Utilisables en simultané**

MODE CAMÉRA DE RECHERCHE :

TÊTE DE CAMÉRA ORIENTABLE ROBUSTE ET ÉTANCHE :

- Mouvement de la tête sur 170° et champ de vision sur 260°
- Tête protégée par une lentille en saphir inrayable
- Articulation souple de la tête de caméra pour absorber les chocs
- Etanche jusqu'à 2 m une fois la caméra équipée avec le bouchon
- Eclairage à LED réglable avec 8 niveaux d'intensité

PERCHE TÉLESCOPIQUE ULTRALÉGÈRE :

- Télescopique de 1,1 à 2,4m – Jusqu'à 4m en option
- Ultralégère en fibre de carbone
- « Bras articulé » fourni pour fixer le boîtier sur la perche

MODE ÉCOUTE :

1, 2 OU 3 CAPTEURS SISMIQUES SANS FIL CONNECTABLES POUR DÉTECTER LES SONS ÉMANANT DES VICTIMES

- Portée d'environ 30 m sur le terrain (Pas de gestion de câble puisque l'équipement est sans fil)
- Portée de plus de 100 m en champ libre
- Autonomie des capteurs : environ 8h

FILTRES ANTI-BRUIT AJUSTABLES POUR SUPPRIMER LES BRUITS PARASITES GRAVES/AIGUS PROVENANT DES MARTEAUX-PIQUEURS, DES VÉHICULES, DU VENT, DES CÂBLES ÉLECTRIQUES, ETC…

MODE MONO OU STÉRÉO POUR ÉCOUTER LES CAPTEURS SÉLECTIONNÉS DANS 1 OU 2 OREILLES

CASQUE AUDIO ANTI-BRUITS HAUTE-PERFORMANCE :

- Conception anti-bruit pour permettre une grande qualité d'écoute sans perturbation.
- Microphone avec réducteur de bruits intégré pour une communication claire avec les victimes
- 1 ou 2 casques sont connectables en simultané

DONNÉES TECHNIQUES
PAGES 44 & 45

ACCESSOIRES OPTIONNELS POUR LES ÉQUIPEMENTS DE RECHERCHE DE VICTIMES

POUR BOITIERS DE CONTRÔLE LEADER CAM / LEADER SEARCH / LEADER HASTY / LEADER SCAN

BATTERIE SEULE	
Référence	D11.04.341
Type	Lithium ion. 37 Wh
Poids	300 gr

CHARGEUR + TRANSFORMATEUR POUR BOITIER DE CONTRÔLE	
Dimensions du chargeur	H 10,5 x P 4,5 x L 3,5 cm
Poids du chargeur	200 gr
Tension d'entrée du chargeur	100 - 240 VAC / 50-60 Hz
Adaptateurs branchements internationaux	UK, EU, AUS, USA

BOÎTIER PACK PILES DE SECOURS	
Référence	200 56 58
Poids avec 10 piles (non fournies)	300 gr

CASQUE AUDIO ANTI-BRUIT	
Référence 1 paire d'écouteurs seule	200 63 82
OPTION DEUXIÈME CASQUE AUDIO ANTI-BRUIT	
1 paire d'écouteurs livrée avec connecteur Y pour connecter simultanément 2 paires d'écouteurs sur le boîtier	D11.04.340

PARE-SOLEIL	
Référence	Pour Hasty, Cam et Scan : D11.04.339 Pour Search : D11.04.338
Matière	Mousse thermoformée avec sangles élastiques pour fixation au boîtier

BANDOULIÈRE	
Référence	200 63 03
Matière	Tissu tressé fourni avec crochets de fixation
Longueur	120 cm

POIGNÉE / STRAP	
Référence	200 61 97
Matière	Tissu tressé
Système de réglage	Velcro

ACCESSOIRES DEDIÉS AU DETECTEUR SISMIQUE

CAPTEUR (à l'unité)	
Capteur sans fil (avec 1 pique et 1 aimant)	D11.04.335
Capteur filaire (avec 1 pique et 1 aimant)	D11.04.336

POINTES (à l'unité)	
Référence	200 31 13
Fonction	Permet l'utilisation d'un capteur sur des sols mous
Matière	Acier

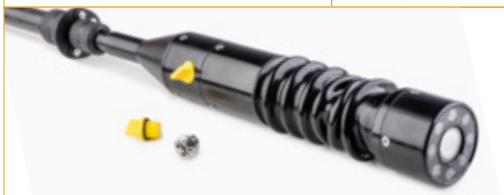
AIMANTS (à l'unité)	
Référence	200 35 14
Fonction	Permet l'utilisation d'un capteur sur débris métalliques
Matière	Acier

SONDE DE COMMUNICATION	
Référence	D11.04.337
Microphone / Haut-parleur	Oui
Matière	Inox
Diamètre	38 mm
Etanchéité	IP67
Fréquence de réponse	300 Hz à 3500 Hz
Longueur du câble	8 m
Type de câble	Câble orange anti-abrasion

ACCESSOIRES DEDIÉS À LA CAMÉRA DE RECHERCHE

BRAS ARTICULÉ AMOVIBLE	
Référence	200 66 21
Fonction	Système de fixation perche / boîtier
Matière	Ressort métallique rigide articulé
Poids	250 gr

BOUCHONS ÉTANCHES	
Référence	200 38 45
Fonction	Rend étanche la tête de caméra à 2m
Matière	Plastique + joint



EXTENSIONS	
Câble de 25m	D11.04.356
Câble de 90m sur touret	D11.04.348
Connecteurs	Métalliques
Type de câble	Câble orange anti-abrasion

CAMÉRA SUR TOURET	
Caméra orientable et déconnectable intégrant un système de communication avec 90m de câble sur touret	D11.04.346
Touret de 90 m de câble supplémentaires	D11.04.348

CAMÉRA ÉTANCHE SUR TOURET	
Caméra étanche (non orientable) à 90m de profondeur avec 90m de câble sur touret	D11.04.347
Touret de 90 m de câble supplémentaires	D11.04.348

Contrôleur de stabilité pour surveiller les structures à risque

LEADER Sentry est un détecteur de mouvements utilisant un laser qui surveille en continu et détecte le moindre mouvement des bâtiments ou structures potentiellement instables.

Si le mouvement de la structure dépasse le seuil choisi lors du paramétrage, une **puissante alarme** se déclenche pour avertir de tout risque de **chute de débris** des bâtiments endommagés par un **tremblement de terre, un bombardement, une explosion de gaz, un incendie... ou toute autre catastrophe.**

Flash clignotant rouge
Indication visuelle que l'unité est active
Valise de protection
Portable,légère et étanche
Lunette de visée
Pour pointer le laser sur la zone ciblée
Trépied rigide
Ecran de contrôle :
- Sélection intuitive des menus
- Affiche la distance jusqu'à la cible
- Illustre le mouvement en temps réel
- Affiche au choix les mesures en mm ou en pouces
- Ecran OLED pour une excellente clarté

POUR INTERVENTION INCENDIE

POUR INTERVENTION USAR

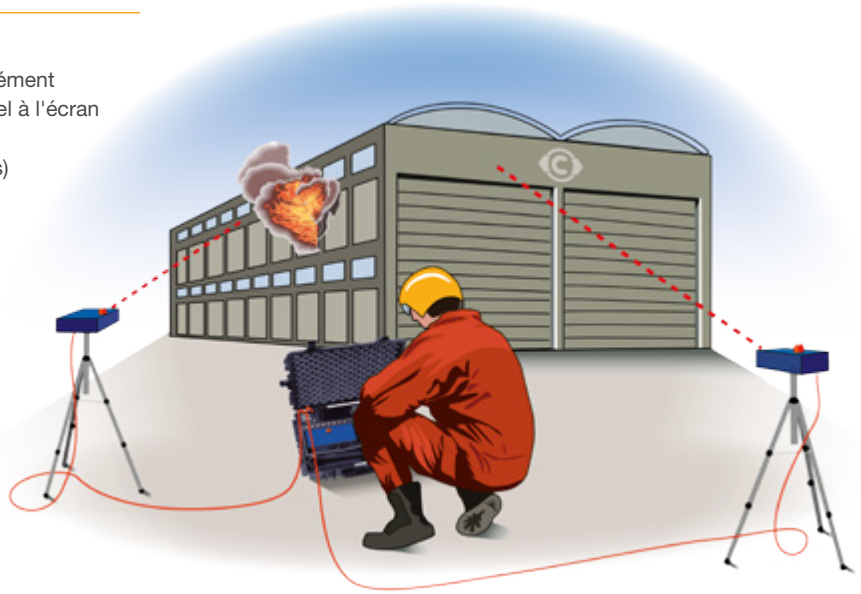
LEADER Sentry

Contrôle les mouvements de structures instables pour alerter les équipes incendie ou USAR d'un risque imminent d'effondrement

DÉTECTEUR DE MOUVEMENTS POUR LE CONTRÔLE DE STABILITÉ

À RETENIR

- Facile à installer
- 2 faisceaux lasers peuvent opérer simultanément
- Affiche l'état des mouvements en temps réel à l'écran
- Alarme sonore et visuelle
- Unités : métrique (mm) et impériale (pouces)
- Résistant à la pluie
- Ecran OLED : excellente luminosité même en plein soleil



LES AVANTAGES QUI FONT LA DIFFÉRENCE

- Détecte un mouvement de 5 mm à une distance de 30 m. Une lunette de visée permet de pointer avec précision la structure instable ciblée.
- Divers seuils de mouvement maximum (de 5 à 100 mm) peuvent être sélectionnés. Lorsqu'un mouvement détecté dépasse le seuil sélectionné, l'alarme sonore se déclenche.
- Surveille en continu les mouvements détectés et affiche les variations sur son écran pour un suivi en temps réel.
- 2 lasers peuvent être connectés à l'appareil pour surveiller simultanément 2 côtés d'un bâtiment instable et ainsi sécuriser les équipes de secours travaillant autour ou à l'intérieur.
- Divers modes disponibles pour distinguer les alarmes, les défauts, etc.
- Filtre les passages intempestifs de courte durée (Passage d'oiseaux, passage rapide de personnes…)

CARACTÉRISTIQUES

Modèle	Références	Dimensions L x H x P	Poids	Autonomie	T°C d'utilisation	T°C de stockage
LEADER Sentry B1 Valise antichoc et étanche (fermée) contenant le moniteur pupitre de contrôle 1 laser de classe 2* équipé de 4m de câble anti-éraflures à haute visibilité orange 1 trépied robuste et réglable en hauteur pour éviter les interférences avec l'activité du site (1,80m maxi) + 2 crochets pour y attacher du lest en son centre + 1 rotule permettant la liaison trépied – laser. 8 piles alcaline AA + 1 bloc secteur avec adaptateurs 110/ 220V 50/60 Hz + 1 câble 12V avec adaptateur allume-cigare.	D11.06.010	650 x 510 x 242 mm	env. 15.5 kg	• Fonctionnement en continu via Alimentation 12V allume cigare ou branchement secteur 110/220V 50/60 Hz • Pour l'alimentation de secours : 14h avec 8 piles lithium AA (non fournies) 7h avec 8 piles alcaline AA (fournies)	-25°C à +50°C	-40°C à +70°C
LEADER Sentry B2 Valise antichoc et étanche (fermée) contenant le moniteur 1 laser de classe 2* équipé de 4m de câble anti-éraflures à haute visibilité orange 1 laser de classe 2* équipé de 20m de câble anti-éraflures à haute visibilité orange 2 trépieds robustes et réglables en hauteur pour éviter les interférences avec l'activité du site (1,80m maxi) + 2 crochets pour y attacher du lest en son centre + 2 rotules permettant la liaison trépied – laser. 8 piles alcaline AA + 1 bloc secteur avec adaptateurs 110/ 220V 50/60 Hz + 1 câble 12V avec adaptateur allume-cigare.	D11.06.011	670 x 510 x 372 mm	env. 26.5 kg			

*** La puissance de sortie est inférieure à 1 mW. En cas d'exposition, le réflexe naturel de cligner des yeux et de détourner la tête suffit à protéger du risque de lésion.**

ACCESSOIRES OPTIONNELS

Modèle	Références	Température d'utilisation	Température de stockage
1 laser avec trépied pour LEADER Sentry B1	D11.06.012	-25°C à +50°C	-40°C à +70°C
Fixation ventouse Alternative au trépied pour fixer le laser sur des surfaces lisses (vitres, véhicules…)	D11.06.014		

LEADER Volt

Avertit de la présence de courant alternatif à distance

DÉTECTEUR DE COURANT ÉLECTRIQUE

À RETENIR

- Détecte le courant alternatif
- Sécurité et simplicité d'utilisation
- Haute sensibilité
- 3 modes de sensibilité
- Résistant à l'eau

LES AVANTAGES QUI FONT LA DIFFÉRENCE

SÉCURISATION DE ZONE

Avertissement sonore et visuel de la présence de courant alternatif (CA) sans même avoir un contact avec la source d'alimentation.

3 MODES DE SENSIBILITÉ :

- **Haute sensibilité :** Pour des inspections à distance
- **Basse sensibilité :** Aide à trouver la source de courant
- **Mode focus :** Détecte précisément le courant dans le prolongement de l'appareil et réduit l'influence d'autres câbles environnants

APPLICATIONS PRINCIPALES :

- **Secours-sauvetage en milieu urbain :** Détection de sources inconnues de CA non protégées et potentiellement dangereuses.
- **Feu :** Pendant et après les incendies, les travaux et les enquêtes.
- **Extraction de véhicules :** Vérification rapide du site d'intervention et des véhicules afin d'identifier tout risque lié au CA. Permet de contrôler la déconnexion des circuits électriques.
- **Sauvetage en espaces confinés :** Permet de vérifier que l'alimentation électrique est coupée à l'entrée d'un site rassemblant des machines ou des équipements présentant des risques d'activation accidentelle.
- **Catastrophes naturelles :** Vérification rapide de l'ampleur d'une coupure de courant suite à des tremblements de terre, tempêtes, inondations ou des tempêtes de neige. LEADER Volt permet d'identifier des fils sous tension sur les routes ou dans des espaces à l'intérieur d'immeubles effondrés ou encore sur des sites inondés.
- **Sauvetage en tranchées :** Pour localiser les sources potentielles de dangers électriques pendant les opérations de sauvetage.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Poids : 570 g
- Dimensions : Diamètre : 45 mm / Longueur : 521 mm
- Autonomie : Un lot de piles alcalines (4 x AA alcaline fournies) assure un an de service (si allumé en permanence = 300 heures)
- Utilisable pour les fréquences allant de 20 à 100Hz
- Températures :
  - d'utilisation : de -30 à +50 °C
  - de stockage & transport : de -40 à +70 °C
- Distance typique de détection :

Tension	Fréquence	Paramètres	Réglage de la distance de detection		
			Haute sensibilité	Basse sensibilité	Mode focus
120 V CA 220 V CA	60 Hz 50 Hz	Conducteur unique (1,80m au-dessus du sol)	4,6m	0,9m	150mm
120 V CA 220 V CA		Conducteur sur sol humide	0,9m	150mm	25mm
7,2 kV 16 kV		Ligne de distribution aérienne	65m	21m	6m
46 kV	60 Hz	Ligne de transmission aérienne	>150m	>60m	>20m

ATTENTION

LEADER Volt détecte uniquement le CA (Courant Alternatif) sur câbles endommagés/dénudés. Ne détecte pas le CC (Courant Continu) tels que les câbles de métro, câbles de tramway, câbles très haute tension ou les panneaux solaires.

Casque multirisque

Léger et confortable, le casque multirisque **LEADER Sar** assure, dans sa configuration de base, une protection optimale. Il répond aux exigences des intervenants en situation dangereuse ou périlleuse lors d'opérations de secours.

Sa grande capacité d'absorption des **chocs** lui permet de **résister** à de **violents impacts** qu'ils soient **verticaux**, **frontaux, latéraux ou arrières**, garantissant ainsi une protection très efficace de la tête.

Ses **11 homologations** et ses nombreux accessoires confèrent au casque multirisque LEADER Sar une véritable **polyvalence** et un **éventail très large d'applications.**

2 caches de prises d'air
Amovibles et photo-luminescents
(version standard – Autres couleurs en option)
6 Bandes réfléchissantes
permettant une visibilité de l'intervenant à 360°
(Conformes à la norme SOLAS)
Fixation facile des accessoires
Protections auditives ou écouteurs
Bandeau interchangeable DELUX
Harnais interne confortable
Ajustement facile grâce à son mécanisme à crémaillère
Protections mousse confortables
Visière intégrée escamotable
assurant une protection des yeux dans toutes les conditions et répondant à la norme EN166 : 2002 pour la protection des yeux en milieu industriel.
Jugulaire réglable

LEADER Sar

Casque multirisques répondant aux exigences des intervenants en situation dangereuse lors d'opérations de secours.

CASQUE MULTIRISQUE

11 HOMOLOGATIONS QUI CONFÈRENT UNE VÉRITABLE POLYVALENCE ET UN LARGE ÉVENTAIL D'APPLICATIONS :

- Secours-Sauvetage / Espaces confinés / Environnements NRBC
- Marine / Eaux vives / Secours en mer / Bateaux pneumatiques / Aéroglisseurs
- Travail en hauteur
- Lutte contre les feux de forêt
- Ambulance / Urgences médicales / Secours routier
- Quad / Scooter des neiges / Équitation

À RETENIR

- Léger et confortable
- Assure une protection optimale
- Répond aux exigences des intervenants en situation dangereuse lors d'opérations de secours
- Nombreux accessoires

LES AVANTAGES QUI FONT LA DIFFÉRENCE

HOMOLOGATIONS & CONFORMITÉS

HOMOLOGATIONS :

- EN14052 - 2005 : Casque de sécurité de haute performance
- EN397 : Résistance aux flammes
- EN12492 : Travail en hauteur / Alpinisme
- PAS 028 - 2002 : Casque de sécurité Marine
- FS/1 : Casque de quad et VTT
- EN1384 : Casque de protection pour l'équitation
- EN166 - 2002 : Protection des yeux en milieu industriel
- EN352-3 - 1997 : Protection individuelle contre le bruit

CONFORME AUX NORMES :

- NFPA1951 - 2007 : Ensemble des protections pour opérations de secours
- NFPA 1952:2010 : Vêtements et équipements de protection pour opérations maritimes et fluviales
- ANSI 289.1 Type 2 Classe C : Protection en milieu industriel
- EN 16471 (en cours) : Feu de forêt

CARACTÉRISTIQUES

ÉPAISSEUR & POIDS :

- Coque = 3 - 6 mm
- Coiffe et garniture intérieures = 18 - 22 mm
- Casque = 550 gr

RÉSISTANCE :

- Partie supérieure = 100 joules
- Côtés / Face / Arrière = 90 joules

ACCESSOIRES OPTIONNELS

Les options sont livrées non montées sur le casque. Elles s'ajoutent à l'équipement de série (visière claire et caches évents photo-luminescents)

Visière transparente intégrale polycarbonate

Réf : H20.60.010

Requiert le support de visière **H20.60.012** et l'adaptateur pour support de visière **H20.60.013** pour être montée.

Support visière

Réf : H20.60.012

Adaptateur de fixation au casque pour support de visière

Réf : H20.60.013

Si le casque est équipé de protections antibruit, alors cet adaptateur n'est pas utile car le support de visière peut se fixer directement sur la protection anti bruit.

Visière de protection grillagée

Réf : H20.60.011

Pour travaux forestiers. Requiert le support de visière H20.60.012 et l'adaptateur pour support de visière H20.60.013 pour être montée.

Protection de cou

Réf : H20.60.017

Protection antibruit

Réf : H20.60.018

Atténuation 26dB. La paire est livrée avec pièce d'adaptation pour recevoir le support de visière.

Support latéral pour fixation d'une lampe torche

Réf : H20.60.027

Support adaptable pour la fixation de lampe torche (lampe non fournie).

Visière marine transparente Intégrale 175 mm

Réf : H20.60.008

En polycarbonate LEXAN conçues pour fournir une protection supplémentaire face aux risques à bord des bateaux rapides. Répondent aux exigences de la norme EN166.

Visière marine transparente Semi-intégrale 130 mm

Réf : H20.60.009

En polycarbonate LEXAN conçues pour fournir une protection supplémentaire face aux risques à bord des bateaux rapides. Répondent aux exigences de la norme EN166.

Visière fumée

Réf : H20.60.015

Réduit la luminosité du soleil tout en préservant une visibilité optimale des couleurs.

Visière ambrée

Réf : H20.60.016

Réduit le spectre de lumière bleue du soleil. L'image est plus nette, même si quelques déformations minimes de couleurs peuvent apparaître.

Visière transparente

Réf : H20.60.031

Lunette de protection

Réf : H20.60.026

CACHE ÉVENTS (LA PAIRE) :

Photoluminescent

Réf : H20.60.019

Rouge

Réf : H20.60.020

Vert

Réf : H20.60.021

Noir

Réf : H20.60.022

Jaune

Réf : H20.60.023

Bleu roi

Réf : H20.60.024

Données techniques des équipements de recherche de victime

LEADER Search
LEADER Scan
LEADER Cam
LEADER Hasty

COMBINAISONS POSSIBLES SELON LES OPTIONS CHOISIES

	Références	Capteur supplémentaire D11.04.335	Casque antibruit supplémentaire D11.04.340	Caméra orientable & déconnectable avec 90m de câble sur touret D11.04.346	Caméra étanche à 90m avec 90m de câble sur touret D11.04.347	Caméra orientable avec 25m de câble D11.04.362	Rallonge 90m de câble sur touret + connecteurs D11.04.348	Rallonge 25m de câble + connecteurs D11.04.356	Perche 2,4m 2006158	Perche 4m 2006557
LEADER Cam 2,4m	D11.04.342	0	1	1	1	1	0 (ou 1 si utilisation combinée avec un D11.04.347)	1	0	1
LEADER Cam 4m	D11.04.343	0	1	1	1	1		1	1	0
LEADER Hasty 2,4m + 1 capteur	D11.04.349	2	1	1	1	1		1	0	1
LEADER Hasty 4m +1 capteur	D11.04.350	2	1	1	1	1		1	1	0
LEADER Hasty 2,4m + 2 capteurs	D11.04.351	1	1	1	1	1		1	0	1
LEADER Hasty 4 m + 2 capteurs	D11.04.352	1	1	1	1	1		1	1	0
LEADER Hasty 2,4m + 3 capteurs	D11.04.359	0	1	1	1	1		1	0	1
LEADER Hasty 4m + 3 capteurs	D11.04.360	0	1	1	1	1		1	1	0
LEADER Cam R90 comprenant touret 90m et caméra orientable & déconnectable	D11.04.344	0	1	0	1	1	1	0	1 (en lieu et place du touret mais pas à l'extremité)	1 (en lieu et place du touret mais pas à l'extremité)
LEADER Cam RD90 comprenant touret 90m et caméra étanche à 90m	D11.04.345	0	2	1	0	1	1	0	1 (en lieu et place du touret mais pas à l'extremité)	1 (en lieu et place du touret mais pas à l'extremité)

DONNÉES TECHNIQUES LEADER Search

DÉTECTEUR SISMIQUE SANS FIL ET/OU FILAIRE

LES VERSIONS DISPONIBLES

Contenu de la valise	1 boîtier + 2 capteurs filaires	1 boîtier + 3 capteurs filaires	1 boîtier + 2 capteurs sans fil	1 boîtier + 3 capteurs sans fil	1 boîtier + 3 capteurs filaires + 3 capteurs sans fil
	D11.04.330	D11.04.331	D11.04.332	D11.04.333	D11.04.334
Boîtier de contrôle	1	1	1	1	1
Antenne	-	-	1	1	1
Paire d'écouteurs antibruit	1	1	1	1	1
Pare-soleil	1	1	1	1	1
Bandoulière	1	1	1	1	1
Poignée (strap)	1	1	1	1	1
Capteurs sismiques filaires	2	3	-	-	3
Capteurs sismiques sans fil	-	-	2	3	3
Sonde de communication	option	option	option	option	1
Pointes pour capteurs	2	3	2	3	6
Aimants pour capteurs	2	3	2	3	6
Batterie	1	1	1	1	1
Chargeur	1	1	1	1	1
Kit adaptateurs branchements internationaux	1	1	1	1	1
Pack pile de secours (sans pile)	1	1	1	1	1
Valise de transport étanche	1	1	1	1	1
Manuel d'utilisation	1	1	1	1	1

CARACTÉRISTIQUES DU BOÎTIER DE CONTRÔLE

BOÎTIER DE CONTRÔLE	
Dimensions	L 24 x H 15,2 x P 5,1 cm
Poids du boîtier sans batterie	950 gr
Poids du boîtier avec batterie	1,225 kg
Matériau du boîtier	Polypropylène
Bumper anti-chocs	Ceinture de caoutchouc sur l'épaisseur
Résistance aux chocs	Test de chute réalisé jusqu'à 2 m
Etanchéité boîtier	IP54
Autonomie	5 heures
Temps de démarrage	< à 1 minute
Clavier	Phosphorescent
Branchements	3 connecteurs métalliques pour branchements casques audio, antenne, sonde de communication ou capteurs filaires
Antenne pour interconnexion capteurs sismiques	Amovible et orientable pour une portée jusqu'à 100m en champ libre
Etanchéité connecteurs	IP68
Températures d'utilisation	De -10° à +60°C
Température de stockage	De -40° à +70°C

ECRAN	
Type	LCD de type TFT
Résolution	5" - 800 x 480 px WVGA
Luminosité	1000 candela /m2
Rétroéclairage	LED
Couleurs	16 bits RGB
Protection	Thermoplastique transparent : PMMA incolore 3 mm anti-abrasion

CARACTÉRISTIQUES ÉQUIPEMENT DE RECHERCHE SISMIQUE

	CAPTEURS SISMIQUES	
	Connexion sans fil au boîtier	Connexion filaire au boîtier
Dimensions avec antenne	Hauteur 212 mm x Diamètre 90 mm	Hauteur 85 mm x Diamètre 90 mm
Poids (avec piles)	840 gr	1400 gr
Spécificités	Jusqu'à 3 capteurs avec 100 m de portée chacun en champ libre	Jusqu'à 3 capteurs avec chacun 8 m de câble orange haute visibilité et anti-abrasion
Fréquence de communication capteur / boîtier de contrôle	2.4 GHz	-
Etanchéité des capteurs	IP67	
Résistance aux chocs	Oui	
Fréquence de réponse audio	1 Hz à 3000 Hz	
Autonomie	Environ 8 heures selon marque des piles	-
Contrôle individuel de chaque capteur depuis le boîtier	Chaque capteur peut être écouté seul ou en simultané avec le second capteur.	
Filtres anti-bruits réglables depuis le boîtier	Filtre passe bas : Elimine les bruits aigus. Réglable de 600 à 3000 Hz Filtre passe haut : Elimine les bruits graves. Réglable de 20 à 300 Hz	
Mode écoute Mono ou Stéréo	Pour écouter les capteurs sélectionnés dans les 2 oreilles ou dans l'oreille droite ou gauche	
Traceurs de visualisation sur écran	Traceurs jaunes au-dessus de chaque bargraphe pour faciliter la lecture des pics. Le traceur rouge identifie le pic sismique le plus élevé en restant à l'écran un instant supplémentaire.	

SONDE DE COMMUNICATION	
Option. Sauf en version 3 capteurs filaires + 3 capteurs sans fil Ref : D11.04.334	
Référence	D11.04.337
Matière	Inox
Diamètre	38 mm
Etanchéité	IP67
Microphone / Haut-parleur	Oui
Fréquence de réponse	300 Hz à 3500 Hz
Longueur du câble	8 m
Type de câble	Câble orange anti-abrasion

CASQUE AUDIO ANTI-BRUIT	
Poids	Environ 430 gr
Type de sonorisation	Stéréo
Microphone intégré	Oui, pour communiquer avec la sonde de communication
Protection auditive NRR (Noise Reduction Rating)	23 dB
Nombre de paires d'écouteurs connectables simultanément	2 paires connectables simultanément dont une en option (livrée avec un connecteur Y pour connecter les 2 paires d'écouteurs sur le même boîtier)

ALIMENTATION

CHARGEUR + TRANSFORMATEUR	
Dimensions du chargeur	H 10,5 x P 4,5 x L 3,5 cm
Poids du chargeur	200 gr
Tension d'entrée du chargeur	100 - 240 VAC / 50-60 Hz
Adaptateurs branchements internationaux	Oui : UK, EU, AUS, USA

PACK PILES DE SECOURS	
Dimensions	L 6,5 x H 13 x P 3 cm
Poids avec 10 piles (non fournies)	300 gr
Type et nombre de piles à utiliser	10 piles alcaline AAA-LR03
Autonomie	Env. 1h30 selon marque des piles

ALIMENTATION CAPTEURS SANS FIL	
Type et nombre de piles à utiliser	3 piles alcaline AAA - LR03
Autonomie	Environ 8 heures selon marque des piles

BATTERIE BOÎTIER DE CONTRÔLE	
Dimensions	L 6,5 x H 13 x P 3 cm
Poids	280 gr
Type	4 cellules Lithium Ion Polymère. 37 Wh
Capacité	2500 mA / heure
Autonomie	5 heures
Temps de charge	3 heures et 30 min
Cycles de recharge	500
Température de charge	0° à +45°C
Etanchéité	IP67
Batterie compatible et interchangeable	Oui avec LEADER Hasty et LEADER Cam et LEADER Scan
Indication niveau de charge	Affichée en permanence à l'écran du boîtier

VALISE DE TRANSPORT

VALISE DE TRANSPORT	
Matière	Coque rigide antichoc en polypropylène
Apte au transport aérien	Valve d'équilibrage de pression intégrée
Dimension	L 65 x l 51 x H 24,2 cm
Poids à vide	7,2 kg
Poids valise chargée (Configuration maximale)	19,5 kg
Etanchéité	IP67
Couleur	Orange

DONNÉES TECHNIQUES LEADER Scan

DÉTECTEUR DE MOUVEMENTS UWB

COMPOSITION PAR RÉFÉRENCES

CONTENU DE LA VALISE	1 boîtier + 1 capteur UWB Réf : D11.07.018
Boîtier de contrôle	1
Antenne pour boîtier de contrôle	1
Batterie pour boîtier de contrôle	1
Chargeur pour boîtier de contrôle	1
Pack pile de secours (sans pile) pour le boîtier de contrôle	1
Pare-soleil	1
Bandoulière	1
Poignée (strap)	1
Capteurs UWB	1
Antenne pour capteur UWB	1
Câble USB de 5 m pour connecter le boîtier au capteur	1
Batterie pour capteur UWB	2
Chargeur pour capteur UWB	1
Kit adaptateurs branchements internationaux	1
Sac à dos de transport	1
Valise de transport antichoc et étanche	1
Manuel d'utilisation	1

CARACTÉRISTIQUES DU BOÎTIER DE CONTRÔLE

BOÎTIER DE CONTRÔLE	
Dimensions	L 24 x H 15,2 x P 5,1 cm
Poids du boîtier sans batterie	1,1 kg
Poids du boîtier avec batterie	1,38 kg
Matériau du boîtier	Polypropylène
Bumper anti-chocs	Ceinture de caoutchouc sur l'épaisseur
Résistance aux chocs	Test de chute réalisé jusqu'à 2 m
Etanchéité boîtier	IP54
Autonomie	2,5 heures
Temps de démarrage	< à 1 minute
Clavier	Phosphorescent
Branchements	2 connecteurs métalliques pour branchements capteur UWB et antenne
Températures d'utilisation	De -10° à +60°C
Température de stockage	De -40° à +70°C
Antenne pour connexion capteur UWB	Amovible et orientable pour une portée jusqu'à 30m en champ libre

ECRAN	
Type	LCD de type TFT
Résolution	7" - 800 x 480 px WVGA
Luminosité	1000 candela /m2
Rétroéclairage	LED
Couleurs	16 bits RGB
Protection	Thermoplastique transparent : PMMA incolore 3 mm anti-abrasion

CARACTÉRISTIQUES ÉQUIPEMENT DE RECHERCHE UWB

CAPTEUR UWB	
Matériel	Capteur placé dans une valise orange ABS étanche et antichoc
Technologie	UWB : Ultra Wide Band
Distance de recherche	Jusqu'à 30 m à l'air libre
Précision	Environ 1m
Type de connexion au boîtier	- Connexion Wi-Fi au boîtier avec plus de 30 m de portée: Elimine les problèmes de gestion de câble - Connexion USB étanche avec 5m de câble : Alternative en cas d'interférences environnantes empêchant l'utilisation du Wi-Fi
Dimensions avec antenne	L 43 x l 24,4 x P 34,1 cm
Poids (batterie incluse)	6,7 kg

ALIMENTATION

BATTERIE BOÎTIER DE CONTRÔLE	
Dimensions	L 6,5 x H 13 x P 3 cm
Poids	280 gr
Type	4 cellules Lithium Ion Polymère (Wh)
Capacité	2500 mA.h
Autonomie	2,5 heures
Temps de charge	3,5 heures
Cycles de recharge	500
Température de charge	0° à +45°C
Etanchéité	IP67
Batterie compatible et interchangeable	Oui avec LEADER Search, LEADER Cam et LEADER Hasty
Indication niveau de charge	Affiché à l'écran du boîtier

CHARGEUR + TRANSFORMATEUR POUR BOITIER DE CONTRÔLE	
Dimensions du chargeur	H 10,5 x P 4,5 x L 3,5 cm
Poids du chargeur	200 gr
Tension d'entrée du chargeur	100 = 240 VAC / 50-60 Hz
Adaptateurs branchements internationaux	Oui : UK, EU, AUS, USA

PACK PILES DE SECOURS POUR BOITIER DE CONTRÔLE	
Dimensions	L 6,5 x H 13 x P 3 cm
Poids avec 10 piles (non fournies)	300 gr
Type et nombre de piles à utiliser	10 piles alcaline AAA-LR03
Autonomie	Env. 1h30 selon marque des piles

BATTERIE CAPTEURS UWB	
Dimensions	L 8,5 x H 14,2 x P 3,3 cm
Poids	520 gr
Type	Li-Ion Endura 7S
Capacité	4.6Ah / 50W
Autonomie	4 heures
Temps de charge	4 heures
Cycles de recharge	500
Température de charge	0 à 45°c
Indication niveau de charge	Visible à l'extérieur du capteur

CHARGEUR + TRANSFORMATEUR POUR CAPTEUR UWB	
Dimensions du chargeur	H 8,3 x P 14,2 x L 2,8 cm
Poids du chargeur	360 gr
Tension d'entrée du chargeur	100 = 240 VAC / 50-60 Hz
Adaptateurs branchements internationaux	Oui : UK, EU, AUS, USA

VALISE ET SAC À DOS DE TRANPORT

VALISE DE TRANSPORT	
Matière	Coque rigide antichoc en polypropylène
Apte au transport aérien	Valve d'équilibrage de pression intégrée
Dimension	H 37 x P 51 x L 67 cm
Poids à vide	Environ 13 kg
Poids valise chargée	25,95 Kg
Etanchéité	IP65
Nombre de roulettes	2
Couleur	Orange

SAC À DOS D'INTERVENTION	
Matière	Polyester 1200
Dimension	H 57 x L 47 x P 20 cm
Poids à vide	2,5 Kg
Couleur	Rouge

DONNÉES TECHNIQUES LEADER Cam

CAMÉRA DE RECHERCHE

LES VERSIONS DISPONIBLES

Contenu	1 boîtier + 1 perche de 2,4m	1 boîtier + 1 perche de 4m	1 boîtier + 1 caméra orientable sur enrouleur 90m	1 boîtier + 1 caméra orientable sur enrouleurs 180m	1 boîtier + 1 caméra étanche sur enrouleur 90m
Références	D11.04.342	D11.04.343	D11.04.344	D11.04.366	D11.04.345
Boîtier de contrôle	1	1	1	1	1
Paire d'écouteurs antibruit	1	1	1	1	0
Pare-soleil	1	1	1	1	1
Caméra orientable sur perche télescopique de 2,4 m	1	0	0	0	0
Caméra orientable sur perche télescopique de 4 m	0	1	0	0	0
Caméra orientable sur enrouleur de 90 m	0	0	1	0	0
Caméra orientable sur enrouleur de 90 m + rallonge de 90 m sur un 2ème enrouleur	0	0	0	1	0
Caméra non-orientable étanche à 90 m sur enrouleur de 90 m	0	0	0	0	1
Bras articulé amovible (fixation perche / boîtier)	1	1	1	1	1
Bandoulière	1	1	1	1	1
Poignée (strap)	1	1	1	1	1
Bouchons étanches (accessoire étanchéité caméra)	3	3	3	3	0
Batterie	1	1	1	1	1
Chargeur	1	1	1	1	1
Kit adaptateurs branchements internationaux	1	1	1	1	1
Pack pile de secours (sans pile)	1	1	1	1	1
Carte mémoire SD Photos/Videos	1	1	1	1	1
Valise de transport étanche	1	1	1	2	1
Manuel d'utilisation	1	1	1	1	1

CARACTÉRISTIQUES DU BOÎTIER DE CONTRÔLE

BOÎTIER DE CONTRÔLE	
Dimensions	L 24 x H 15,2 x P 5,1 cm
Poids du boîtier sans batterie	1,1 kg
Poids du boîtier avec batterie	1,380 kg
Matériau du boîtier	Polypropylène
Bumper anti-chocs	Ceinture de caoutchouc sur l'épaisseur
Résistance aux chocs	Test de chute réalisé jusqu'à 2 m
Etanchéité boîtier	IP54
Autonomie	2 heures et 30 minutes
Temps de démarrage	< à 1 minute
Clavier	Phosphorescent
Branchements	3 connecteurs métalliques pour branchements casques audio et caméra
Etanchéité connecteurs	IP68
Carte mémoire	Emplacement prévu pour carte micro SD pour l'enregistrement des photos, et vidéos
Mise à jour logiciel	Via clef USB spécifique LEADER
Températures d'utilisation	De -10° à +60°C
Température de stockage	De -40° à +70°C
Système de fixation boîtier / perche	Oui, emplacement intégré au dos du boîtier pour y fixer le bras articulé fourni qui permettra de lier boîtier et perche.

ECRAN	
Type	LCD de type TFT
Résolution	7" - 800 x 480 px WVGA
Luminosité	1000 candela /m2
Rétroéclairage	LED
Couleurs	16 bits RGB
Protection	Thermoplastique transparent : PMMA incolore 3 mm anti-abrasion
Zoom digital	x2

CARACTÉRISTIQUES CAMÉRA DE RECHERCHE

TETE DE CAMERA	
Diamètre	47 mm pour rentrer dans les trous standard de carottage de 51 mm
Articulation de la caméra	170° (85° à droite et 85° à gauche)
Champ de vision	260° au total
Type d'articulation	Rotation électrique motorisée
Contrôle de l'articulation de la caméra	A partir du boîtier de contrôle
Etanchéité	Oui, jusqu'à 2 m lorsque la tête de caméra est équipée de son bouchon (mode étanche)
Type d'éclairage	8 LED avec 8 niveaux d'illumination.
Microphone / haut-parleur	Intégrés à la caméra pour communiquer avec la victime en « half duplex »
Fréquence de réponse	300 Hz à 3500 Hz

CAMERA	
Type de l'optique	Lentille
Lentille	Saphir inrayable
Longueur focale	F = 3mm fixe
Ouverture	90°

PERCHE		
	Version 2,4 m	Version 4 m
Matériau	Fibre de carbone	
Dimensions	Repliée : 1,10 m Dépliée : 2,40 m	Repliée : 1,10 m Dépliée : 4 m
Poids	1,4 kg	2 kg
Poignée amovible	Oui	
Système de fixation perche / boîtier	Oui, emplacement intégré sur le dessus de la perche pour y fixer le bras articulé fourni qui permettra de lier boîtier et perche.	

CASQUE AUDIO ANTI-BRUIT	
Poids	Environ 430 gr
Type de sonorisation	Stéréo
Microphone intégré	Oui, pour communiquer avec les victimes en mode caméra de recherche
Protection auditive NRR (Noise Reduction Rating)	23 dB
Nombre de paires d'écouteurs connectables simultanément	2 paires connectables simultanément dont une en option (livrée avec un connecteur Y pour connecter les 2 paires d'écouteurs sur le même boîtier)

ALIMENTATION

BATTERIE BOÎTIER DE CONTRÔLE	
Dimensions	L 6,5 x H 13 x P 3 cm
Poids	280 gr
Type	4 cellules Lithium Ion Polymère. 37 Wh
Capacité	2500 mA / heure
Autonomie	2 heures et 30 minutes
Temps de charge	3 heures et 30 minutes
Cycles de recharge	500
Température de charge	0° à +45°C
Etanchéité	IP67
Batterie compatible et interchangeable	Oui avec LEADER Search, LEADER Scan et LEADER Hasty
Indication niveau de charge	Affichée en permanence à l'écran du boîtier

CHARGEUR + TRANSFORMATEUR	
Dimensions du chargeur	H 10,5 x P 4,5 x L 3,5 cm
Poids du chargeur	200 gr
Tension d'entrée du chargeur	100 = 240 VAC / 50-60 Hz
Adaptateurs branchements internationaux	Oui : UK, EU, AUS, USA

PACK PILES DE SECOURS	
Dimensions	L 6,5 x H 13 x P 3 cm
Poids avec 10 piles (non fournies)	300 gr
Type et nombre de piles à utiliser	10 piles alcaline AAA-LR03
Autonomie	Env. 1h30 selon marque des piles

VALISE DE TRANSPORT

VALISE DE TRANSPORT	
Matière	Coque rigide antichoc en polypropylène
Apte au transport aérien	Valve d'équilibrage de pression intégrée
Dimensions	H18 x P43 x L121 cm
Poids à vide	7,80 kg
Poids valise chargée	14 kg
Etanchéité	IP67
Nombre de roulettes	2
Couleur	Orange

DONNÉES TECHNIQUES LEADER Hasty

DÉTECTEUR SISMIQUE & CAMÉRA DE RECHERCHE

LES VERSIONS DISPONIBLES

Contenu de la valise	1 boîtier + 1 capteur + 1 perche de 2,4m	1 boîtier + 2 capteurs + 1 perche de 2,4m	1 boîtier + 3 capteurs + 1 perche de 2,4m	1 boîtier + 1 capteur + 1 perche de 4m	1 boîtier + 2 capteurs + 1 perche de 4m	1 boîtier + 3 capteurs + 1 perche de 4m
Références	D11.04.349	D11.04.351	D11.04.359	D11.04.350	D11.04.352	D11.04.360
Boîtier de contrôle	1	1	1	1	1	1
Antenne	1	1	1	1	1	1
Paire d'écouteurs antibruit	1	1	1	1	1	1
Pare-soleil	1	1	1	1	1	1
Caméra sur perche télescopique de 2,4 mètres	1	1	1	-	-	-
Caméra sur perche télescopique de 4 mètres	-	-	-	1	1	1
Bras articulé amovible (fixation perche / boîtier)	1	1	1	1	1	1
Bandoulière	1	1	1	1	1	1
Poignée (strap)	1	1	1	1	1	1
Bouchons étanches (accessoire étanchéité caméra)	3	3	3	3	3	3
Capteurs sismiques sans fil	1	2	3	1	2	3
Pointes pour capteurs	1	2	3	1	2	3
Aimants pour capteurs	1	2	3	1	2	3
Batterie	1	1	1	1	1	1
Chargeur	1	1	1	1	1	1
Kit adaptateurs branchements internationaux	1	1	1	1	1	1
Pack pile de secours (sans pile)	1	1	1	1	1	1
Carte mémoire SD Photos/Videos	1	1	1	1	1	1
Valise de transport étanche	1	1	1	1	1	1
Manuel d'utilisation	1	1	1	1	1	1

CARACTÉRISTIQUES DU BOÎTIER DE CONTRÔLE

BOÎTIER DE CONTRÔLE	
Dimensions	L 24 x H 15,2 x P 5,1 cm
Poids du boîtier sans batterie	1,1 kg
Poids du boîtier avec batterie	1,38 kg
Matériau du boîtier	Polypropylène
Bumper anti-chocs	Ceinture de caoutchouc sur l'épaisseur
Résistance aux chocs	Test de chute réalisé jusqu'à 2 m
Etanchéité boîtier	IP54
Autonomie	2,5 heures
Temps de démarrage	< à 1 minute
Clavier	Phosphorescent
Branchements	3 connecteurs métalliques pour branchements casques audio, caméra et antenne
Carte mémoire	Emplacement prévu pour carte micro SD pour l'enregistrement des photos et vidéos
Mise à jour logiciel	Via clef USB spécifique LEADER
Températures d'utilisation	De -10° à +60°C
Température de stockage	De -40° à +70°C
Antenne pour interconnexion capteurs sismiques	Amovible et orientable pour une portée jusqu'à 100m en champ libre
Système de fixation boîtier / perche	Oui, emplacement intégré au dos du boîtier pour y fixer le bras articulé fourni qui permettra de lier boîtier et perche.

ECRAN	
Type	LCD de type TFT
Résolution	7" - 800 x 480 px WVGA
Luminosité	1000 candela /m2
Rétroéclairage	LED
Couleurs	16 bits RGB
Protection	Thermoplastique transparent : PMMA incolore 3 mm anti-abrasion
Zoom digital	x2

VALISE DE TRANSPORT

VALISE DE TRANSPORT	
Matière	Coque rigide antichoc en polypropylène
Apte au transport aérien	Valve d'équilibrage de pression intégrée
Dimensions	H18 x P43 x L121 cm
Poids à vide	7,80 kg
Poids valise chargée	16 kg
Etanchéité	IP67
Nombre de roulettes	2
Couleur	Orange

CARACTÉRISTIQUES CAMÉRA DE RECHERCHE

PERCHE		
	Version 2,4 m	Version 4 m
Matériau	Fibre de carbone	
Dimensions	Repliée : 1,10 m Dépliée : 2,40 m	Repliée : 1,10 m Dépliée : 4 m
Poids	1,4 kg	2 kg
Poignée amovible	Oui	
Système de fixation perche / boîtier	Oui, emplacement intégré sur le dessus de la perche pour y fixer le bras articulé fourni qui permettra de lier boîtier et perche.	

CAMERA	
Type de l'optique	Lentille
Lentille	Saphir inrayable
Longueur focale	F = 3mm fixe
Ouverture	90°

TETE DE CAMERA	
Diamètre	47 mm pour rentrer dans les trous standard de carottage de 51 mm
Articulation de la caméra	170° (85° à droite et 85° à gauche)
Champ de vision	260° au total
Type d'articulation	Rotation électrique motorisée
Contrôle de l'articulation de la caméra	A partir du boîtier de contrôle
Etanchéité	Oui, jusqu'à 2 m lorsque la tête de caméra est équipée de son bouchon (mode étanche)
Type d'éclairage	8 LED avec 8 niveaux d'illumination.
Microphone / haut-parleur	Intégrés à la caméra pour communiquer avec la victime en « half duplex »
Fréquence de réponse	300 Hz à 3500 Hz

CARACTÉRISTIQUES ÉQUIPEMENT DE RECHERCHE SISMIQUE

CAPTEURS SISMIQUES SANS FIL	
Type de connexion au boîtier	Sans fil
Capteurs sismiques sans fil	Jusqu'à 3 capteurs avec 100 m de portée chacun en champ libre
Dimensions avec antenne	Hauteur 212 mm x Diamètre 90 mm
Poids (sans piles)	690 gr
Fréquence de communication capteur / boîtier de contrôle	2.4 GHz
Etanchéité des capteurs	IP67
Résistance aux chocs	Oui
Fréquence de réponse audio	1 Hz à 3000 Hz
Contrôle individuel de chaque capteur depuis le boîtier	Chaque capteur peut être écouté seul ou en simultané avec le second capteur.
Filtres anti-bruits réglables depuis le boîtier	Filtre passe bas : Elimine les bruits aigus. Réglable de 600 à 3000 Hz Filtre passe haut : Elimine les bruits graves. Réglable de 20 à 300 Hz
Mode écoute Mono ou Stéréo	Pour écouter les capteurs sélectionnés dans les 2 oreilles ou dans l'oreille droite ou gauche
Traceurs de visualisation sur écran	Traceurs jaunes au-dessus de chaque bargraphe pour faciliter la lecture des pics. Le traceur rouge identifie le pic sismique le plus élevé en restant à l'écran un instant supplémentaire.

CASQUE AUDIO ANTI-BRUIT	
Poids	Environ 430 gr
Type de sonorisation	Stéréo
Microphone intégré	Oui, pour communiquer avec les victimes en mode caméra de recherche
Protection auditive NRR (Noise Reduction Rating)	23 dB
Nombre de paires d'écouteurs connectables simultanément	2 paires connectables simultanément dont une en option (livrée avec un connecteur Y pour connecter les 2 paires d'écouteurs sur le même boîtier)

ALIMENTATION

BATTERIE BOÎTIER DE CONTRÔLE	
Dimensions	L 6,5 x H 13 x P 3 cm
Poids	280 gr
Type	4 cellules Lithium Ion Polymère. 37 Wh
Capacité	2500 mA / heure
Autonomie	2 heures et 30 minutes
Temps de charge	3 heures et 30 minutes
Cycles de recharge	500
Température de charge	0° à +45°C
Etanchéité	IP67
Batterie compatible et interchangeable	Oui avec LEADER Search, LEADER Cam et LEADER Scan
Indication niveau de charge	Affiché à l'écran du boîtier

CHARGEUR + TRANSFORMATEUR	
Dimensions du chargeur	H 10,5 x P4,5 x L3,5 cm
Poids du chargeur	200 gr
Tension d'entrée du chargeur	100 = 240 VAC / 50-60 Hz
Adaptateurs branchements internationaux	Oui : UK, EU, AUS, USA

PACK PILES DE SECOURS	
Dimensions	L 6,5 x H 13 x P 3 cm
Poids avec 10 piles (non fournies)	300 gr
Type et nombre de piles à utiliser	10 piles alcaline AAA-LR03
Autonomie	Env. 1h30 selon marque des piles

GARANTIE

LEADER garantit ses équipements à dater du jour de réception par le client.

Les durées de garantie respectives sont les suivantes :

- LEADER Search : 2 ans
- LEADER Cam : 2 ans
- LEADER Hasty : 2 ans
- LEADER Scan : 2 ans
- LEADER Sentry : 2 ans
- LEADER Sar : 1 an
- LEADER Volt : 1 an
- Batterie : 6 mois ou 500 cycles
- Chargeur : 1 an

Cette garantie ne s'applique pas lorsqu'il a été reconnu par nos services que les matériels ont été détériorés par :

- Une usure normale due au fonctionnement
- Une utilisation non conforme du matériel
- Des accidents provenant de négligences
- Un défaut d'entretien
- Le non-respect des normes et indications constructeurs
- Un défaut de qualité de stockage

Les pièces d'usures, telles que la fenêtre de protection de l'écran, valises, pieds, câbles, peinture et étiquettes, sac de transport… sont exclues de la garantie si les défauts sont constatés après la mise en œuvre du produit.

3
3

PROCHE DE SES CLIENTS POUR CONCEVOIR LES PRODUITS DE DEMAIN

Emulseurs & Equipements mousse

Ventilation mobile

Equipements de secours-sauvetage

Equipements de formation incendie

SIÈGE SOCIAL

LEADER S.A.S.
ZI des Hautes-Vallées - Chemin n° 34 - CS20014 - 76930 Octeville sur Mer - France
Tél +33 (0)2.35.53.05.75 - Fax +33 (0)2.35.53.16.32
info@leader-group.eu

FILIALES

LEADER GmbH
Zur Fabrik 10 - 66271 Kleinblittersdorf - Allemagne
Tel. : +49 (0) 6805/60067-0 - Fax : +49 (0) 6805/60067-10
info@leader-gmbh.de

LEADER NORTH AMERICA Inc.
109-A Summerville Drive, Mooresville, NC28115 - U.S.A
Tel: + 1 0704-662-3377 – Fax: + 1 0704-662-3397
info@LeaderNorthAmerica.com

AGENCES

ESPAGNE / PORTUGAL / AMÉRIQUE LATINE
spain.portugal.latinamerica@leader-group.eu

CHINE / HONG KONG / MACAO
china@leader-group.eu

www.groupe-leader.fr

Conception : Valeur Graphique - www.valeurgraphique.com - Juillet 2015 - ZCL 08.264.FR.2

Une société du groupe Genetech